

**ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN  
MENJADI NON PERTANIAN DI KOTA SUKOHARJO  
TAHUN 2005-2015**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1  
pada Jurusan Geografi Fakultas Geografi**

**Oleh:**

**PAJAR RIYANTO**

**E100120038**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
FAKULTAS GEOGRAFI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN  
MENJADI NON PERTANIAN DI KOTA SUKOHARJO  
TAHUN 2005-2015**

**PUBILKASI ILMIAH**

**Oleh:**

**PAJAR RIYANTO  
E100120038**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**Agus Anggoro Sigit S.Si., M.Sc  
NIK 867**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN MENJADI NON PERTANIAN DI KOTA SUKOHARJO TAHUN 2005-2015

OLEH  
**PAJAR RIYANTO**  
NIM: E100120038

Telah diujikan oleh Dewan Penguji  
Fakultas Geografi, Jurusan Geografi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada Hari Jumat, 27 September 2019  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

#### Dewan Penguji:

1. **Agus Anggoro Sigit S.Si., M.Sc.**  
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Ir. Taryono, M.Si.**  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Drs. Munawar Cholil, M.Si.**  
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)  
(.....)  
(.....)



Dekan,

**Drs. H. Yuli Priyana, M.Si.**

NIK.573

**PERNYATAAN**  
**LAHAN PERTANDINGAN**  
**MENTARI NGS PERTANTIAN DI KOTA SURABAYA**  
**Tahun 2015-2016**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 16 Agustus 2019



**PAJAR RIYANTO**

E100120038

**ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN  
MENJADI NON PERTANIAN DI KOTA SUKOHARJO  
TAHUN 2005-2015**

**Abstrak**

Alih fungsi lahan di Sukoharjo sangat marak sehingga lahan produktif saat ini tinggal 20.814 ha. Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo berupaya melindungi lahan pertanian produktif agar tidak beralih fungsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui agihan alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian di Kota Sukoharjo pada tahun 2005-2015. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis spasial dengan GIS melalui pendekatan kualitatif menggunakan teknik *overlay*. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan *probability sampling*. Hasil penelitian yaitu: Perubahan yang terjadi di daerah penelitian setelah proses tumpang susun peta penggunaan lahan tahun 2005 dan 2015, yaitu mengalami perubahan dari pertanian ke non pertanian (permukiman) terjadi di 11 desa di Kota Sukoharjo. Desa yang paling banyak mengalami perubahan dari pertanian ke non pertanian (permukiman) adalah Desa Bulakan. Pertambahan jumlah penduduk mengakibatkan kebutuhan akan lahan juga semakin meningkat, sehingga berpengaruh pada perubahan penggunaan lahan. Aksesibilitas yang baik dan memadai dapat mendorong ketertarikan penduduk untuk tinggal di wilayah penelitian sehingga terjadi perkembangan wilayah dan berdampak pada perubahan penggunaan lahan. Kelengkapan sarana dan prasarana seperti fasilitas pelayanan sosial ekonomi di Kota Sukoharjo berpengaruh pada perubahan penggunaan lahan

**Kata kunci:** perubahan penggunaan lahan, pertanian, dan non pertanian.

**Abstract**

Transfer of land functions in Sukoharjo is very widespread, so that the productive land is now only 20,814 ha. The Sukoharjo District Agricultural Office seeks to protect productive agricultural land from being converted. This study aims to determine the distribution of agricultural land to non-agricultural functions in the City of Sukoharjo in 2005-2015. The analytical method used in the study is spatial analysis with GIS through a qualitative approach using overlay techniques. Data collection methods in this study use probability sampling. The results of the study are: Changes that occurred in the study area after the overlapping process of land use maps in 2005 and 2015, which experienced a change from agriculture to non-agriculture (settlements) occurred in 11 villages in the City of Sukoharjo. The village that experienced the most changes from agriculture to non-agriculture (settlement) was Bulakan Village. The increase in population causes the need for land is also increasing, thus affecting the change in land use. Good and adequate accessibility can encourage the interest of the population to live in the study area so that regional development occurs and the impact on land use change. The completeness of facilities and infrastructure such as socioeconomic service facilities in the City of Sukoharjo affects the change in land use

**Key words:** changes in land use, agriculture and non-agriculture

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pertumbuhan penduduk yang begitu pesat serta permintaan lahan pembangunan yang begitu pesat membuat lahan pertanian semakin berkurang. Sedangkan lahan pertanian yang tersedia jumlahnya terbatas kemudian dengan ini mendukung adanya perubahan pertanian menjadi lahan non pertanian. Demikian kebijakan pemerintah sendiri tidak begitu besar berpihak kepada sektor pertanian.

Alih fungsi lahan bisa terjadi karena banyaknya pembangunan yang sangat pesat. Lahan yang sifatnya terbatas tidak bisa ditambah kecuali dengan kegiatan reklamasi. Upaya untuk melindungi pemerintah harus tegas untuk lahan yang produksi dibangun irigasi dan bantuan alat pertanian serta menyurati tanah.

Selain itu, dibandingkan tahun 2012 pemasokan produksi padi yang turun drastis sehingga melemahnya dalam sektor pertanian sehingga membuat para petani kurang percaya diri terhadap lahan pertanian yang saat ini dia miliki sehingga beralih fungsikan lahan nya menjadi non pertanian.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah: 1) Bagaimana agihan alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian di Kota Sukoharjo pada tahun 2005-2015? 2) Apa faktor pendorong perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kota Sukoharjo dalam kurun waktu 2005-2015?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah: 1) Mengetahui agihan alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian di Kota Sukoharjo pada tahun 2005-2015. 2) Menganalisis faktor pendorong perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kota Sukoharjo dalam kurun waktu 2005-2015.

## **2. METODE**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei, dengan populasi berupa jenis penggunaan lahan. Dalam penelitian ini adalah seluruh lahan yang ada di wilayah Sukoharjo. Data yang dijadikan informasi adalah data dari

BPS Kabupaten Sukoharjo yaitu Kecamatan Sukoharjo dalam angka tahun 2005 dan 2015.

### **2.1. Metode Pengumpulan Data**

Penelitian menggunakan *probability sampling* bertujuan untuk memberikan peluang yang sama kepada wilayah populasi. Dengan jenis *area sampling*. *Area sampling* digunakan untuk pengambilan data berdasarkan suatu wilayah yang dibagi menjadi wilayah yang lebih kecil, dalam kasus ini data diambil dari kecamatan dibagi menjadi wilayah yang lebih kecil yaitu desa. Data sekunder dari instansi terkait yang sudah ada dalam kepustakaan berkaitan dengan penelitian yang dikaji antara lain:

- 1) Kecamatan Sukoharjo dalam angka 2005
- 2) Kecamatan Sukoharjo dalam angka 2015
- 3) Peta RBI Kota Sukoharjo 2005
- 4) Peta RBI Kota Sukoharjo 2015

### **2.2. Teknik Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data kualitatif menggunakan analisis data sekunder dengan data BPS Kecamatan Sukoharjo dalam angka tahun 2006 dan 2016. Kemudian menetapkan data penggunaan lahan tahun 2005 dan 2015, setelah diketahui jumlah dan persentase penggunaan lahan, maka langkah selanjutnya menggunakan aplikasi ArcGIS digunakan untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan pada tahun 2005 dan 2015. Tahapan yang dilakukan pada aplikasi ArcGIS sebagai berikut:

#### **2.2.1 Digitasi**

Proses pengubahan data raster menjadi data vector yang dilakukan dengan memanfaatkan SIG sebagai dasar analisis dan proses pembuatan peta. Digitasi peta dilakukan sebagai berikut:

- 1) Data raster yang diregistrasi selanjutnya dilakukan dengan menggunakan skala peta yang benar.
- 2) Membuat *shape file* dengan cara diidentifikasi terlebih dahulu objek yang akan didigitasi, setelah itu membuat *shape file* kategori objek masing-masing.

- 3) Proses digitasi setelah *shape file* dibuat kemudian menambahkan *shapfile-shapefile* yang akan didigitasi menggunakan fasilitas *add data*.
- 4) Data atribut dimasukan sehingga memberikan data yang deskripsi di permukaan bumi. Data atribut yang digunakan adalah data penggunaan lahan Kota Sukoharjo tahun 2005 dan 2015.
- 5) Menghasilkan data vector yaitu data bentuk bumi yang digambarkan pada garis, area/daerah dari titik awal dan akhir yang sama, titik jaringan yang merupakan titik perpotongan antara dua garis. Data vector yang dihasilkan digunakan untuk tahap overlay.

#### 2.2.2 Overlay

*Overlay* dapat diartikan sebagai tumpang susun antara peta a dan peta b untuk mendapatkan informasi yang baru dengan disertai atribut peta.

### 2.3. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah analisis GIS kualitatif menggunakan teknik overlay. Overlay dilakukan antara peta penggunaan lahan 2005 dengan tahun 2015.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Sukoharjo Tahun 2005 dan 2015

Peta administrasi Kota Sukoharjo dihasilkan oleh citra Quickbird. Kota Sukoharjo memiliki 14 kelurahan dengan luas masing-masing dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Persentase Peralihan Lahan di Kota Sukoharjo Tahun 2005 dan 2015

No	Desa	Keterangan	2005	2015
1	Banmati	Sawah	141.57	117.78
		Permukiman	108.58	132.38
		Sungai	0	0
2	Begajah	Sawah	181.45	181.45
		Permukiman	114.74	114.74
		Sungai	2.45	2.45
3	Bulakan	Sawah	189.23	163.67
		Permukiman	134.37	159.93
		Sungai	6.44	6.44



No	Desa	Keterangan	2005	2015
4	Bulakrejo	Sawah	326.31	307
		Permukiman	103.13	122.45
		Sungai	0	0
5	Combongan	Sawah	220.13	216.05
		Permukiman	60.95	65.03
		Sungai	0	0
6	Dukuh	Sawah	309.07	309.07
		Permukiman	141.42	141.42
		Sungai	0	0
7	Gayam	Sawah	95.26	90.56
		Permukiman	136.27	140.97
		Sungai	0	0
8	Jetis	Sawah	57.50	43.14
		Permukiman	160.05	174.41
		Sungai	0	0
9	Joho	Sawah	119.33	106.74
		Permukiman	97.89	110.48
		Sungai	0	0
10	Kenep	Sawah	212.14	201.81
		Permukiman	89.85	100.18
		Sungai	0	0
11	Kriwen	Sawah	218.63	214.55
		Permukiman	142.74	146.83
		Sungai	0	0
12	Mandan	Sawah	221.07	221.07
		Permukiman	111.81	111.81
		Sungai	0	0
13	Sonorejo	Sawah	363.54	339.29
		Permukiman	110.84	135.08
		Sungai	0	0
14	Sukoharjo	Sawah	395.51	371.79
		Permukiman	134.92	158.65
		Sungai	0	0

### 3.2. Faktor-Faktor Perubahan Penggunaan Lahan

#### 3.3.1. Pertambahan Penduduk

Banyaknya jumlah penduduk merupakan faktor perubahan penggunaan lahan. Semakin bertambahnya penduduk di suatu wilayah, semakin luas kebutuhan akan

lahan. Tercatat penduduk kota Sukoharjo sebesar 81.850 jiwa di tahun 2005 dan tahun 2015 jumlah penduduknya sebesar 87.768, jiwa mengalami perubahan yang cukup tinggi.

Bertambahnya jumlah penduduk selama tahun 2005 sampai dengan tahun 2015 yaitu sebanyak 6.808 jiwa sehingga kebutuhan akan lahan tinggi. Sehingga Lahan pertanian beralih fungsi menjadi lahan non pertanian seperti bangunan dan perumahan. Penduduk di kota Sukoharjo mengalami pertumbuhan yang tinggi. Desa Bulakan merupakan salah satu desa yang mengalami pertumbuhan penduduk yang paling banyak, karena Desa Bulakan terdapat kegiatan ekonomi sentra mebel di Kota Sukoharjo. Desa Bulakan merupakan wilayah layak huni dan masyarakat di Desa Bulakan bermata pencaharian sebagai wirausaha, petani, dan pedagang. Di Desa Bulakan terdapat pasar umum, minimarket, sarana transportasi yang mudah sehingga ketertarikan masyarakat untuk tinggal di Desa Bulakan sangat tinggi.

Desa lain yang juga pertumbuhannya tinggi yaitu Desa Bulakrejo. Di Desa Bulakrejo memiliki sarana kesehatan yang memadai seperti rumah bersalin dan praktek dokter. Selain itu, juga terdapat hotel di Desa Bulakrejo. Masyarakat Desa Bulakrejo bekerja sebagai petani. Perubahan yang terjadi di setiap desa diakibatkan oleh pertambahan jumlah penduduk sehingga dibutuhkan banyak ruang untuk permukiman.

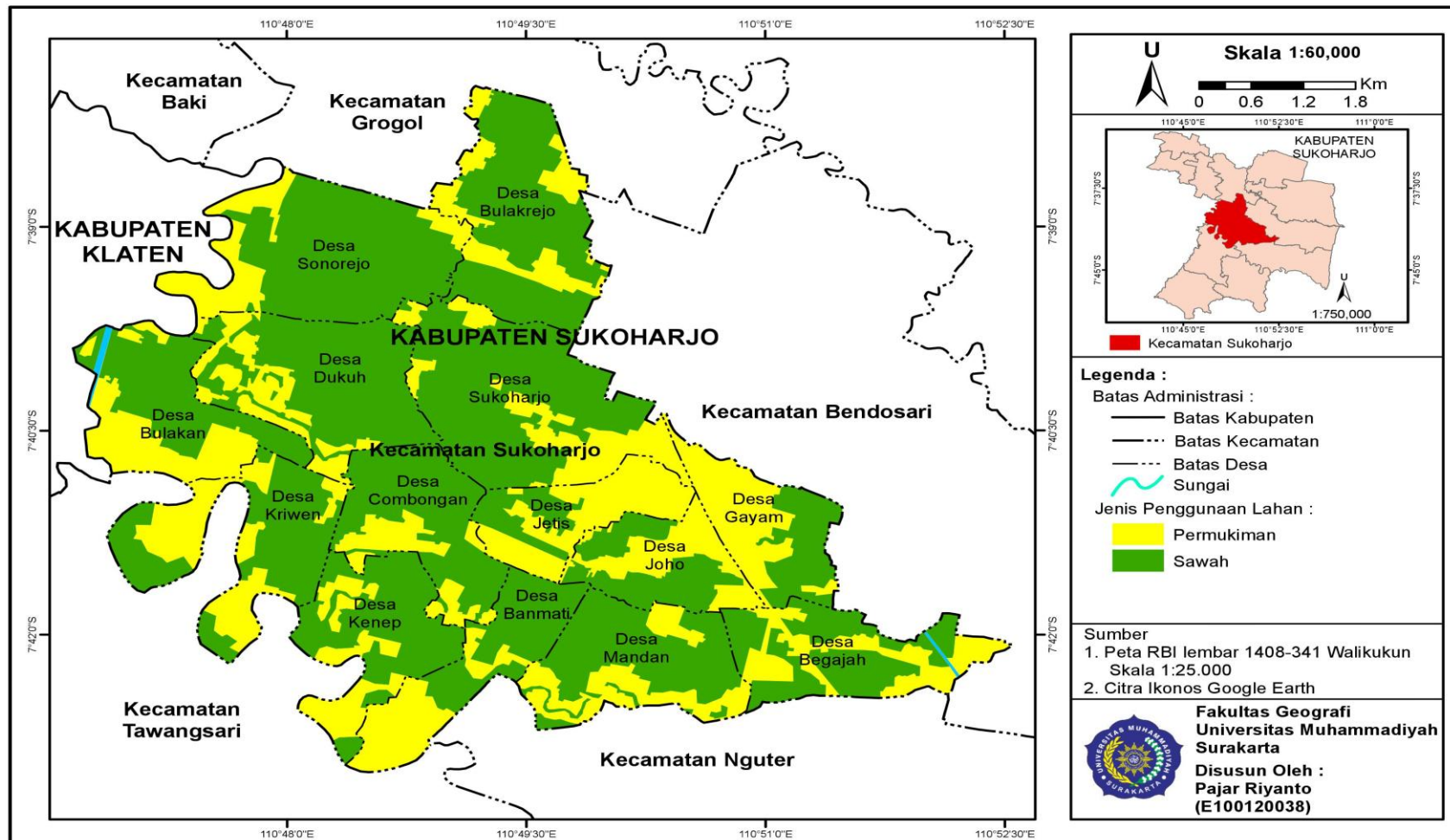
### 3.3.2. Akseibilitas

Akseibilitas adalah suatu alat yang memadai untuk tepat sampai dari tempat satu ketempat yang lain nya dengan mudah dan cepat. Akseibilitas dari sebagian aspek spasial untuk berbagai aktifitas. Akseibilitas yang baik memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk melakukan aktifitas. Terdapat hubungan yang sangat berkesinambungan antara akseibilitas dengan penggunaan lahan. Perhitungan kriteria tingkat akseibilitas dalam penelitian ini yaitu dengan cara mengukur jarak desa ke kecamatan dan desa ke Kota Sukoharjo. Jalan kecamatan yang merupakan lingkup penghubung transportasi. Hasil dari skor 1 dan 2 dibagi dengan luas wilayah yang menunjukkan tingkat akseibilitas wilayah penelitian.

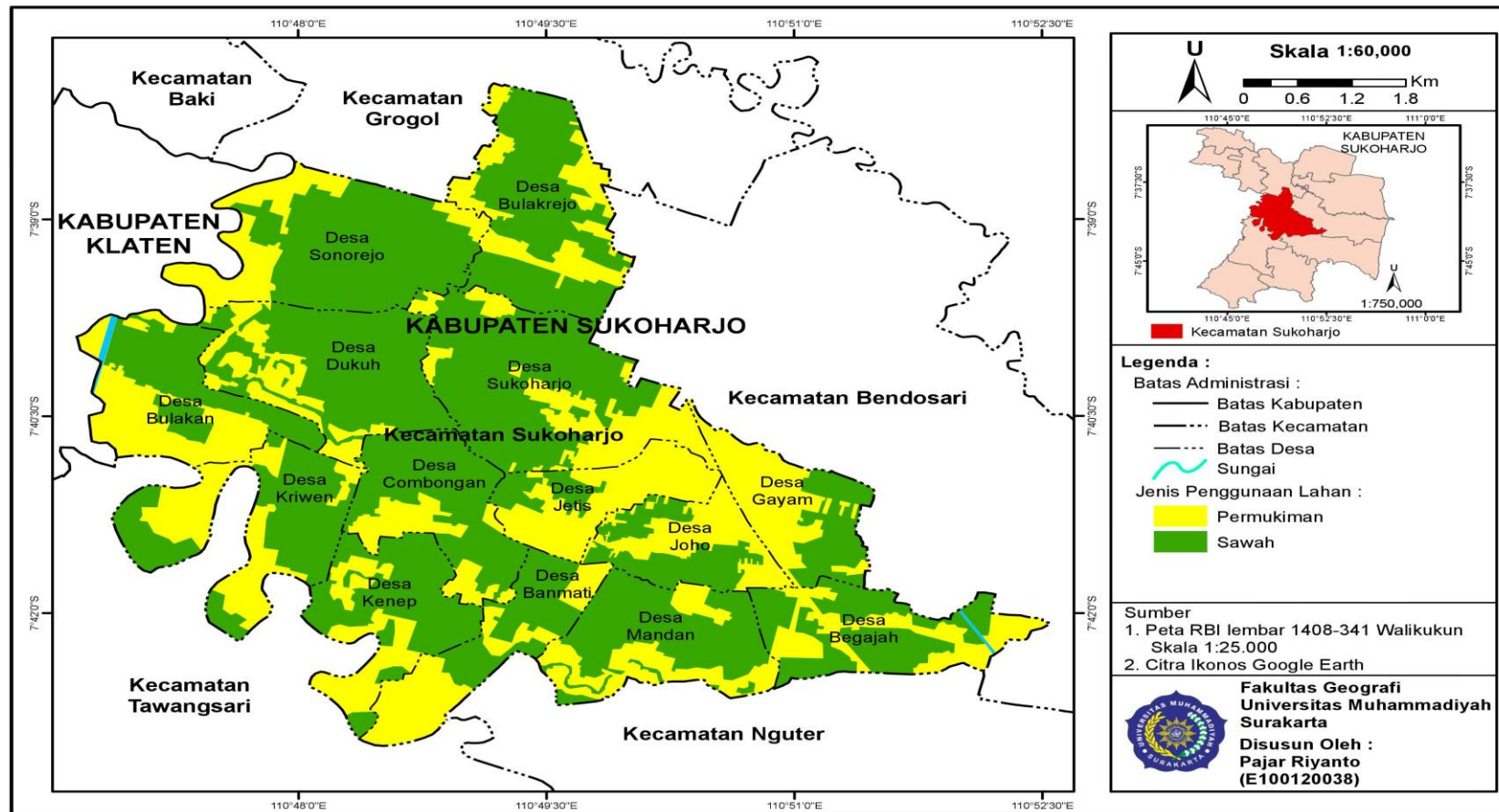
### 3.3.3. Sarana Dan Prasarana

Kota Sukoharjo berbeda-beda jumlahnya di setiap kelurahan. Sarana dan prasarana banyak dibangun di pusat aktivitas penduduk yang fungsinya untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan. Meningkatnya kebutuhan social ekonomi untuk menunjang kesejahteraan oleh pemerintah pusat atau pun sebaliknya pemerintah daerah dan dari swasta sampai individual penduduk merupakan salah satu faktor meningkatnya kebutuhan akan lahan. Pertambahan sarana dan prasarana juga akan berpengaruh pada peningkatan kebutuhan permukiman dan berbagai fasilitas sosial maupun ekonomi. berpengaruh pada ketertarikan penduduk untuk tinggal di wilayah yang memiliki sarana dan prasarana yang memadai. Sarana dan prasarana yang ada di Kota Sukoharjo adalah sebagai berikut:

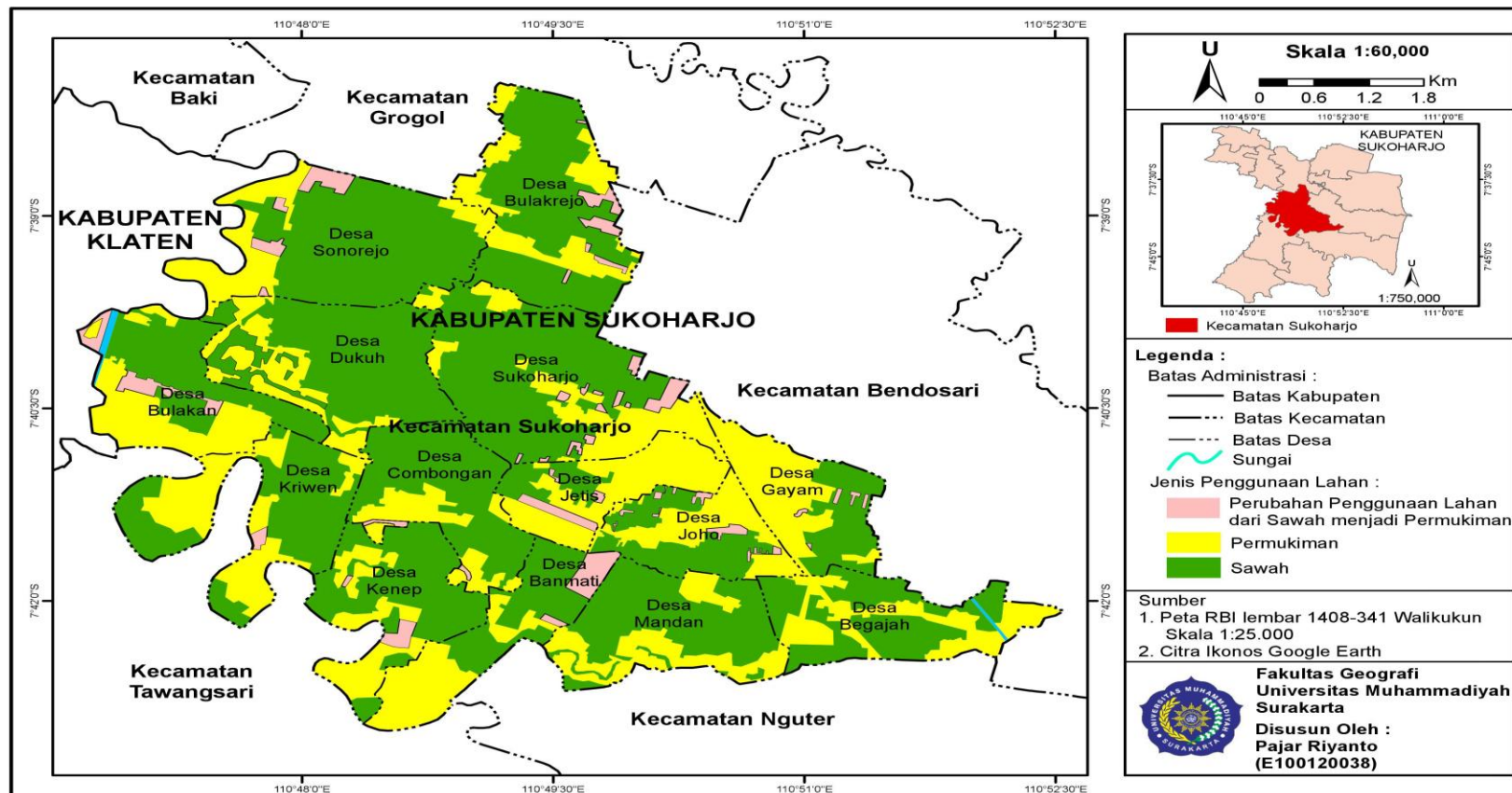
Sarana dan prasarana di Kota Sukoharjo terdiri atas pendidikan yaitu sekolah swasta maupun negeri dan sekolah agama Islam seperti ibtida'iyah, tsanawiyah, aliyah, dan pondok pesantren. Sarana kesehatan terdiri atas puskesmas, puskesmas pembantu, PKD, rumah bersalin, praktek dokter, posyandu, dokter umum, dokter gigi, bidan, dan mantri kes.perawat. Peribadatan terdiri atas rumah ibadah seperti masjid, langgar, dan gereja. Perdagangan meliputi pasar modern maupun pasar tradisional.



Gambar 1 Peta Penggunaan Lahan di Kota Sukoharjo Tahun 2005.



Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan di Kota Sukoharjo Tahun 2015



Gambar 3. Peta Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Sukoharjo Tahun 2005 dan 2015

## **4. PENUTUP**

### **4.1. Kesimpulan**

Hasil analisa penelitian Kota Sukoharjo tahun 2005-2015, yaitu sebagai berikut:

- 1) Analisa penelitian setelah proses pembuatan peta saat didigitasi dengan menggunakan ArcGIS daerah kota sukoharjo tahun 2005 dan 2015 mengalami dampak perubahan dari pertanian ke non pertanian terjadi di 11 desa. Desa yang paling banyak berubah adalah Desa Bulakan karena merupakan sentral perajin terbesar dari desa lainnya.
- 2) Kependudukan yang semakin meningkat mengakibatkan terjadinya perubahan yang berdampak pada sector pertanian yang mana aksesibilitas memadai mendorong adanya ketertarikan untuk tinggal disuatu wilayah tersebut. Dan kelengkapan kebutuhan ekonomi maupun akses yang dibutuhkan dapat mempengaruhi terjadinya suatu alih fungsi lahan dikota tersebut.

### **4.2. Saran**

- 1) Kota sukoharjo perlu adanya suatu akselerasi yang menunjang akan pertanian yang begitu penting sehingga tidak mengedepankan sector dalam bidang industri saja melainkan juga harus menyeimbangkan dalam sector pertanian karena dalam meningkatkan mutu bahkan taraf hidup didesa dengan mengadakan sistem bercocok tanam. Pemerintah juga harus tegas terhadap masalah yang berhubungan dengan perubahan lahan mengawasi setiap kelurahan bila perlu dibekali dengan ilmu yang cukup.
- 2) Penelitian ini harus diharapkan menjadi masukan dalam mengambil sebuah kebijakan dalam penggunaan lahan disetiap wilayah dan menjadikan referensi untuk pengamat berikutnya yng melakukan penelitian selanjutnya. Mengingat semakin menyebarnya pemukiman sampai didaerah pinggiran sehingga perlu suatu upaya untuk memperdayakan serta pengawasan supaya nantinya tidak merugikan dihari yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2000-2014. *Sukoharjo Dalam Angka Tahun 2000-2014*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo.
- Fathurrahman, Josan dkk. 2016. *Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Sawah Menjadi Permukiman Di Kabupaten Pringsewu Tahun 2012-2014*. Jurnal. Lampung: Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan Universitas Lampung.
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Lahan\\_pertanian](https://id.wikipedia.org/wiki/Lahan_pertanian) diakses 23 september 2018. Halaman ini terakhir diubah pada 14 Januari 2018, pukul 10.54.
- <http://sukoharjokab.go.id>, 8 Oktober 2015, diakses pada tanggal 21 September 2018, pukul 18.30.
- Juliansyah, Noor. 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ika Pewista dan Rika Harini. 2011. *Faktor dan Pengaruh Alih Fungsi Lahan*
- Khadiyanto, P. 2005. *Tata Ruang Berbasis Pada Kesesuaian Lahan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Lisdiyono, E. 2004. *Penyimpangan Kebijakan Alih Fungsi Lahan dalam Pelestarian Lingkungan Hidup*. Semarang: majalah Ilmiah Hukum dan Dinamika Masyarakat , FH UNTAG, edisi Oktober 2004, 91-107.
- Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta.